

LRT-Krane im Tagebau- Einsatz



Hubstark, robust und wendig – die neuen Rough Terrain-Krane von Liebherr. Auf der bauma 2016 noch als Gerücht gehandelt, wurde die neue Baureihe im Herbst des selben Jahres offiziell vorgestellt. Ende 2017 konnten schon die ersten Krane der jungen Baureihe ausgeliefert werden. *Text und Bilder: Andreas Cichowski*

Der LRT 1090-2.1 und LRT 1100-2.1 unterscheiden sich technisch durch ihre Auslegerkonzepte. Sie eignen sich für nahezu jedes Gelände – so auch

für den anspruchsvollen Tagebau-Einsatz. Mit der LRT-Baureihe hat Liebherr die bewährte LTL-Reihe in modernster Technik und neuem Design wieder

aufleben lassen. Mit den RT-Kranen LRT 1090-2.1 und LRT 1100-2.1 kehrt Liebherr wieder zurück in das Segment der Geländekrane und forciert dabei nicht nur

die USA als Hauptmarkt für die Krane: „Wir sehen auch im mittleren Osten einen guten Markt“, meint Wolfgang Beringer, Sprecher beim Liebherr Werk Ehlin-



VarioBase sorgt für einen sicheren Stand und die nach hinten neigbare Kabine ermöglicht dem Fahrer eine bessere Sicht.



Im Tagebaugelände darf der Kran sich auch ohne Straßenzulassung auf den Straßen bewegen. Der RT-Kran ist 3,30 m breit.



gen. Und auch in Europa konnte Liebherr bereits einige LRT ausliefern.

Insgesamt fünf LRT-Krane setzt das Kranunternehmen Wasel aus Bergheim im rheinischen Braunkohlerevier zwischen Aachen und Köln ein. Dort kommen die Krane in den Tagebauen Garzweiler und Hambach abseits von asphaltierten Straßen zum Einsatz. „Die Krane werden für Reparaturarbeiten an Bandanlagen, Absetzern und Schaufelradbagger eingesetzt. Gerade bei deutlich vermindertem Wegebau zu den Einsatzorten“, erklärte Christopher Neuhaus, Außendienst bei Wasel.

Bereits in den 1980ern bis Mitte der 1990er Jahre hatte Liebherr Geländekrane von 25 t bis 160 t Tragkraft mit der Bezeichnung LTL im Produktportfolio. „Der Hauptfokus war damals jedoch die Komplettierung

Der Tagebau Garzweiler ist für die Krane recht anspruchsvoll, aber dennoch das ideale Einsatzgebiet. Da oft mehrere kleinere Einsätze pro Tag anstehen, müssen die Krane flexibel und schnell aufgebaut sein. Auch die Geländegängigkeit wird im Abbau-Gebiet vorausgesetzt.

der All-Terrain- und Raupenkran-Palette und der Ausbau der weltweiten Marktführerschaft in diesen Segmenten“, so Liebherr.

Die LTL-Krane der rheinischen Tagebaue wurden nach deren Übernahme durch Wasel weiterhin eingesetzt und teilweise auch technisch aufwendig revidiert, zusätzlich ergänzt um

SALGERT Unternehmensgruppe
 LOHMAR · EUSKIRCHEN · KÖNIGSWINTER · MÖNCHEGLADBACH

Autokrane
 Mobilbaukrane
 Arbeitsbühnen
 IPAF Arbeitsbühnen-schulung
 Schwertransporte
 Maschinenlogistik
 Gabelstapler
 Gabelstapler-Fahrschulung
 Bergungen

Hauptsitz Lohmar
 Telefon: 0 22 46 - 51 51
 lohmar@salgert.eu

Niederlassung Euskirchen
 Telefon: 0 22 51 - 78 27 90
 euskirchen@salgert.eu

Niederlassung Mönchengladbach
 Telefon: 0 21 61 - 573 88 60
 moenchengladbach@salgert.eu

Verkaufsbüro Königswinter
 Telefon: 0 22 23 - 29 60 32

www.salgert.eu



Zum Verwechseln ähnlich: Links der LRT 1100-2.1 und rechts der LRT 1090-2.1.



Behutsam wird der tonnenschwere Bandantrieb zwischen den Auslegern beider Krane hindurch geschwenkt.

modernere Geländekrane des Herstellers Grove. „Die Firma Wasel setzt schon seit vielen Jahren Geländekrane im Bereich der Tagebaue ein. So verfügen wir auch über den einzigen LTL 1160. Da wir mit Liebherr die besten Erfahrungen gemacht haben, haben wir uns zu einem Produkt-

bei RWE. „Hier gibt es kaum ein schwierigeres Gelände als den Tagebau“, betont der Außendienstler, der die Zuwegungen im Abbaugelände nur zu gut kennt.

Beide Krane sind nahezu identisch, unterscheiden sich jedoch grundlegend in der Technologie der Teleskopausleger. „Die einen

Zwei Krane – zwei Teleskopierkonzepte

wechsel entschieden“, berichtete Neuhaus.

Der Entwicklung der neuen Generation von Liebherr-Rough-Terrain-Kranen gingen umfangreiche Marktuntersuchungen und Analysen zu den Anforderungen an moderne Geländekrane voraus, insbesondere im Hauptmarkt Nordamerika.

Die neue Baureihe wurde außerdem umfassend getestet, nicht nur auf dem Testgelände des LWE. „Bei einem von Grund auf neuen Produkt sind Feldversuche zwingend erforderlich“, meint Neuhaus. Den geeigneten Ort hierfür fand Liebherr dann

bevorzugen den Seilzugausleger, die anderen die Telematik“, erläutert Beringer. Daher hat Liebherr zeitgleich zwei Krantypen derselben Größenordnung auf den Markt gebracht.

Der LRT 1100-2.1 bietet einen 50 m langen, 5-teiligen Teleskopausleger mit dem bewährten Telematik-Teleskopiersystem, bei dem die einzelnen Ausschübe mit nur einem Zylinder nacheinander ausgeschoben, und dann mit dem darüber liegenden Teleskopteil verbolzt werden.

Um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern, verfügt der LRT 1100-2.1 lediglich über zwei

Teleskopier-Programme, zwischen denen der Fahrer wählen kann – entweder lang, oder stark. So sollen beste Ausladungen und Traglasten im gesamten Arbeitsbereich erreicht werden. 14 t Gegengewicht sorgen für eine hohe Standsicherheit. Die Tragfähigkeit des LRT 1100-2.1 liegt laut Liebherr-Angaben circa 15 % über der des 90-Tonnners, der mit 12 t Gegengewicht ausgerüstet ist.

Beim LRT 1090-2.1 lag der Fokus auf schnellem Austeleskopieren. Der 47 m lange, ebenfalls 5-teilige Ausleger ist mit einem zweistufigen Hydraulikzylinder und einer Seilanschubmechanik für die letzten drei Ausschübe ausgerüstet. Auch hier orientiert sich die Ansteuerung an den beiden Teleskopierpfaden „stark“ oder „lang“, im Bereich der Seilmechanik nunmehr stufenlos.

„Seilzug ist schneller ein- und ausgeschoben, die Telematik bietet bessere Traglasten“, fasst es Beringer zusammen.

Sicherheit großgeschrieben

In puncto Sicherheit setzen die LRT-Krane neue Maßstäbe. Denn hohe Sicherheit im Kran-einsatz stand bei der Kranentwicklung laut Liebherr an oberster Stelle.

So ist die komfortable wie sichere, und darüber hinaus schon mehrfach international prämierte VarioBase beinahe selbstverständlich Teil der Serienausstattung. Der Abstützzustand, auf Rädern oder Stützen, wird automatisch erfasst und in die Kransteuerung übergeben. Alle Bewegungen werden durch die LICCON Steuerung überwacht, für jede Situation wird die aktuell zulässige maximale Traglast in Echtzeit berechnet und so die Kranarbeit über die Lastmomentbegrenzung der LICCON-Steuerung abgesichert.

Weiterhin werden die beiden neu entwickelten LRT-Krantypen von Liebherr als erste



Auch abseits der Straßen machen die LRT-Krane dank der großen Bereifung nicht schlapp.



NOOTEBOOM
SPECIAL TRAILERS SINCE 1881

Gets you there.

THE NEXT GENERATION IN SPECIAL TRANSPORTATION

Die MANOOVR Multi-PL sind die neue Generation Semitiefelader von Nootboom. Herausragende Merkmale sind die niedrige Ladehöhe und die hohe gesetzlich mögliche Achslast.

Aufgrund der einzigartigen konstruktiven Merkmale sind die MANOOVR Multi-PL Semitiefelader allen anderen Fahrzeugen in diesem Segment mit geteilten Achsen klar überlegen.

Nootboom. Gets you there.

WWW.NOOTEBOOM.COM





Im Tandemhub mit beiden LRT-Kranen wird die knapp 40 t schwere Getriebe-/Antriebseinheit der Bandanlage zum Abtransport auf den Tieflader gehoben.

Mobilkrane in einem global einheitlichen Sicherheitsstandard, nach allen weltweit gültigen Vorschriften wie zum Beispiel der US-amerikanischen Norm ANSI B30.5, der europäischen EN 13000, der Australian Standards (AS) und der russischen GOST-Norm in die Märkte gebracht.

Die Sicherheit möchte Liebherr zusätzlich durch mehr Komfort unterstützen. Dafür

sorgt bei der LRT-Baureihe eine um 220 mm breitere Kabine im Vergleich zu anderen Standardkabinen auf dem Markt. Um beste Sicht zu garantieren, lässt sich diese wie bei anderen Kranen nach hinten neigen. Selbsterklärende und übersichtliche Bedienelemente tragen im hohen Maße zur Benutzerfreundlichkeit bei, ebenso die sehr feinfühligere Kransteuerung. Kühlbox und

USB-Ladesteckdose sind serienmäßig in der Kabine vorhanden.

Beide Krane werden von einem Cummins Diesel mit 194 kW (264 PS) angetrieben, der alle gültigen Abgasemissionsvorschriften erfüllt und ein maximales Drehmoment von 990 Nm liefert. Große 29.5 R 25 Reifen bringen die Kräfte auf den Boden und sorgen zusammen mit dem 6-Gang-Lastschaltgetriebe

kann. Auch der besonders breite Unterwagen trägt dazu bei.

Und dennoch: Selbst bei einer Breite von 3,30 m und 3,87 m Höhe ließe sich das Gerät recht einfach transportieren, bestätigt auch Neuhaus: „Die Breite ist kein Problem. Durch das hohe Eigengewicht entstehen bereits Transportauflagen, die sich nicht von schmalere Krane unterscheiden würden. Eine Stra-

Mit Power durch's Gelände



Da alle Komponenten fertig lackiert verbaut werden, gibt es den Kran nur in der Standardlackierung. Mit Folientechnik kann der Kran dann nach Kundenwunsch individualisiert werden, hier in der Liebherr-Version.

von DANA für die erforderliche Geländetauglichkeit, bei einer maximalen Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h. Neuhaus bemerkt jedoch: „Auch im Tagebau gibt es Geländestrukturen die für den LRT eine Herausforderung darstellen. Jedoch beweisen sie sich hier sehr gut und kommen durch fast jedes Gelände“.

Damit der Kran seine benötigte Stabilität erhält, sind beide Achsen ungefedert, wobei die hintere Achse eine Pendelachse ist, welche zum Verahren von Lasten gesperrt werden

benzulassung gibt es natürlich nicht.“

Mit Ballast, Klappspitze und Hakenflasche wiegt der Kran knapp 55 t, ohne Ballast und Zubehör kommt er auf unter 40 t.

Für den Zwei-Hakenbetrieb sind das zweite Hubwerk und die erforderliche Mastnase serienmäßig im Grundgerät integriert. Optional kann eine abwinkelbare 10,5 bis 19 m lange Doppelklappspitze montiert werden.

Liebherr setzt bei der neuen LRT-Baureihe auch auf eine besonders wirtschaftliche Pro-



Fazit: Stark, robust und wendig. Modernste Technik in einem ansprechenden Design.

duktion. Daher sind die Krane ab Werk nur in einer „Standardversion“ verfügbar. Es gibt zwar einige Ausrüstungs-Optionen, wie Klappspitze, Ballastiereinrichtung, Arbeitsscheinwerfer, etc., allerdings werden die Geräte nur in der Standardlackierung mit grauem Unterwagen und weißem Oberwagen ausgeliefert. „Die neuen LRT-Krane bieten wir nur in dieser Farbe an“, bestätigt Beringer. Sämtliche

Komponenten seien bereits vor der Montage endlackiert. „Der graue Unterwagen und die weiße Drehbühne mit Ausleger bieten die besten Voraussetzungen für unsere Kunden, ihre Hausfarben mit Folientechnik am Kran zu realisieren“.

Der Bedarf scheint nicht nur bei Kunden groß, sondern auch bei Liebherr selbst. In den eigenen Werken unterstützen die Geländekrane die Montage der zu tes-

tenden Mobil- und Raupenkrane sowie Hafenmobilkrane. Die LTL Krane der alten Baureihe werden jedoch nicht gleich ersetzt. Das liege an den unterschiedlichen Tonnageklassen, manche LTL Krane seien stärker, andere wiederum schwächer als die neuen LRT. Auch für Wasel spielt dieser Aspekt eine Rolle: „Wir hoffen auf Produkterweiterung nach unten, aber vor allem nach oben“, sagt Neuhaus.

Bisher gäbe es allerdings noch keine Pläne, die Sparte zu erweitern, teilt Liebherr auf Nachfrage mit. Man habe die beiden Typen zunächst erfolgreich auf den Markt gebracht und möchte nun die Entwicklung dort beobachten. Bleibt also abzuwarten, was sich in diesem Bereich noch alles tut.

KM

PALFINGER



Besuchen Sie uns:

September 20 - 27

Hannover

PALFINGER: Open-Air Bereich K58



PCC 115.002 DIE LÖSUNG FÜR BESONDERE EINSÄTZE

Der Raupenkrane besticht unter anderem durch die Trennbarkeit von Kran und Raupe, die kompakten Abmessungen, als auch durch seine außergewöhnliche Geländegängigkeit. Die Einsätze dieses Multitalents beginnen dort, wo die Zufahrtsmöglichkeiten des LKWs enden.

LIFETIME
EXCELLENCE

PALFINGER.COM